

Komunikat prasowy

KIOXIA rozszerza ofertę dysków SSD BiCS FLASH 8. generacji o wysokowydajne dyski SSD NVMe dla centrów danych, aby zmaksymalizować wykorzystanie procesora graficznego przy obciążeniach AI i HPC

Dyski SSD PCIe 5.0 z serii KIOXIA CD9P są wyposażone w zaawansowaną architekturę CBA i pamięć flash TLC, co zapewnia przełomową wydajność, efektywność i pojemność.



Niemcy, Düsseldorf, 20 czerwca 2025 r. – KIOXIA Europe GmbH, światowy lider w dziedzinie rozwiązań pamięci, ogłosiła dziś opracowanie i demonstrację prototypu nowych dysków SSD PCIe 5.0 NVMe z serii KIOXIA CD9P. Są to najnowsze dyski SSD najaktualniejszej generacji wykorzystujące pamięć 3D BiCS FLASH™ 8. generacji. BiCS FLASH jest wyposażony w technologię CBA (CMOS directly Bonded to Array), przełomową architekturę, która znacznie zwiększa efektywność energetyczną, wydajność i gęstość pamięci masowej^[1], jednocześnie podwajając dostępną pojemność dysku SSD w porównaniu z modelem poprzedniej generacji^[2].

Z uwagi na to, że serwery GPU obsługujące AI zwiększają wymagania dotyczące infrastruktury pamięci masowej, utrzymanie wysokiej przepustowości, niskich opóźnień i stałej wydajności ma kluczowe znaczenie – w tym utrzymanie wysokiego wykorzystania

cennych procesorów graficznych. Seria KIOXIA CD9P została stworzona specjalnie dla tych środowisk nowej generacji, co zapewnia szybkość i responsywność wymaganą przez sztuczną inteligencję, uczenie maszynowe i obciążenia obliczeniowe o wysokiej wydajności. Dzięki temu procesory graficzne mogą być zasilane danymi i działać z maksymalną wydajnością.

Seria CD9P wykorzystuje najbardziej zaawansowaną jak dotąd pamięć flash 3D firmy KIOXIA, charakteryzującą się architekturą opartą na CBA, która zmniejsza wytwarzanie ciepła, poprawia zarządzanie temperaturą i zapewnia większą ogólną wartość dzięki lepszym wskaźnikom wydajności i mocy oraz całkowitemu kosztowi posiadania.

Dyski z serii KIOXIA CD9P zapewniają wzrost wydajności w 4 kierunkach nawet o około 125% w przypadku zapisu losowego, 30% w przypadku odczytu losowego, 20% odczytu sekwencyjnego i 25% w przypadku zapisu sekwencyjnego w porównaniu z poprzednią generacją^[2].

Co więcej, wydajność w przeliczeniu na wat zużycia energii poprawiła się o około 60% w przypadku odczytu sekwencyjnego, 45% w przypadku zapisu sekwencyjnego, 55% w przypadku odczytu losowego i 100% (2x) w przypadku zapisu losowego^[2]. (Dotyczy modelu o pojemności 15,36 terabajta (TB))

Najważniejsze cechy dysków SSD z serii KIOXIA CD9P (wstępne i mogą ulec zmianie):

- Zgodność z PCIe 5.0, NVMe 2.0, NVMe-MI 1.2c
- Obsługa specyfikacji Open Compute Project Datacenter NVMe™ SSD v2.5 (nie wszystkie wymagania)
- Współczynniki kształtu 2,5 cala o grubości 15 mm, EDSFF E3. S
- Wytrzymałość intensywnego odczytu (1 DWPD) i mieszanego użytku (3 DWPD)
- Wydajność sekwencyjna (128 KiB/QD32) - odczyt 14,8 GB/s i zapis 7 GB/s
- Wydajność losowa (4 KiB) - 2 600 KIOPS (QD512) odczytu i 750 KIOPS (QD32) zapisu
- Pojemności 2,5 cala do 61,44 TB i E3. S o pojemności do 30,72 TB
- Obsługa algorytmu CNSA 2.0^[3]

(Przygotowane na zagrożenie, jakie niosą ze sobą komputery kwantowe)

„Osiągnięcie efektywności energetycznej, przy jednoczesnym sprostaniu rosnącemu zapotrzebowaniu na wszystkie wyzwania związane z przetwarzaniem danych w zakresie sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego lub obliczeń o wysokiej wydajności, jest prawdopodobnie najpilniejszą kwestią dziś i w przyszłości” – mówi Axel Stoermann, wiceprezes i dyrektor ds. technologii pamięci wbudowanych i dysków SSD, KIOXIA Europe GmbH. „W firmie KIOXIA już odpowiadamy na tę potrzebę, oferując serię CD9P, wiodące rozwiązanie o wysokiej wydajności energetycznej, zapewniające szybkość i responsywność przy dużych obciążeniach roboczych i optymalną pracę”.

Dyski SSD z serii KIOXIA CD9P są obecnie dostarczane do wybranych klientów i zostaną zaprezentowane na konferencji HPE Discover 2025, która odbędzie się w dniach 23-26 czerwca w Las Vegas.

###

Uwagi

[1] W porównaniu z BiCS FLASH 6. generacji

[2] W porównaniu z serią KIOXIA CD8P

[3] Seria KIOXIA CD9P obsługuje algorytm podpisu Leighton-Micali (LMS) uznany przez CNSA 2.0^[4] za algorytm podpisu cyfrowego, aby zapobiec manipulacji oprogramowaniem układowym w ramach przygotowań do zagrożeń dla konwencjonalnych algorytmów kryptograficznych stwarzanych przez komputery kwantowe. Advanced Encryption Standard (AES-256) z kluczem o długości 256 bitów, który jest algorytmem szyfrowania danych używanym w CD9P, jest również uznawany przez CNSA 2.0.

[4] CNSA2.0: Komercyjny pakiet algorytmów bezpieczeństwa narodowego 2.0

*2,5 cala oznacza współczynnik kształtu (form factor) dysku SSD, a nie jego rozmiar fizyczny.

*Szybkość odczytu i zapisu może się różnić w zależności od różnych czynników, takich jak urządzenia hosta, oprogramowanie (sterowniki, system operacyjny itp.) oraz warunki odczytu/zapisu.

*Wydajność ma charakter wstępny i może ulec zmianie bez uprzedzenia.

* Definicja pojemności: KIOXIA Corporation definiuje kilobajt (KB) jako 1 000 bajtów, megabajt (MB) jako 1 000 000 bajtów, gigabajt (GB) jako 1 000 000 000 bajtów, terabajt (TB) jako 1 000 000 000 000 bajtów, a kibibajt (KiB) to 1 024 bajty. Pojemność pamięci w systemie operacyjnym komputera jest jednak określana przy użyciu potęgi liczby 2, czyli $1\text{ GB} = 2^{30}\text{ bajtów} = 1\,073\,741\,824\text{ bajtów}$, a $1\text{ TB} = 2^{40}\text{ bajtów} = 1\,099\,511\,627\,776\text{ bajtów}$ z czego może wynikać mniejsza pojemność pamięci. Ilość dostępnej pamięci (wraz z przykładami plików multimedialnych) może się różnić w zależności od rozmiaru plików, formatowania,

ustawień, oprogramowania, systemu operacyjnego i/lub wcześniej zainstalowanego oprogramowania, czy też materiałów multimedialnych. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu może odbiegać od podanej.

*Kibibajt (KiB) oznacza 2^{10} lub 1 024 bajty.

*IOPS: Operacje wejścia/wyjścia na sekundę (lub ilość operacji I/O na sekundę)

*Następujące znaki towarowe, usługi i/lub nazwy firm – HPE, Hewlett Packard Enterprise Company, NVMe, NVMe-MI, NVM Express, Inc., PCIe, PCI-SIG – nie są stosowane, zarejestrowane, nie zostały stworzone i/lub nie są własnością KIOXIA Europe GmbH ani spółek stowarzyszonych z grupy KIOXIA. Mogą być jednak stosowane, rejestrowane, stworzone lub być w posiadaniu osób trzecich w różnych jurysdykcjach, a zatem być chronione przed nieautoryzowanym użyciem. Wszystkie inne nazwy firm, produktów i usług mogą być znakami towarowymi firm zewnętrznych.

O firmie KIOXIA

KIOXIA jest światowym liderem w dziedzinie rozwiązań pamięci i zajmuje się rozwojem, produkcją i sprzedażą pamięci flash oraz dysków półprzewodnikowych (SSD). W kwietniu 2017 roku jej poprzednik, firma Toshiba Memory, została wydzielona z Toshiba Corporation, która wynalazła pamięć flash NAND w 1987 roku. KIOXIA angażuje się w ulepszanie świata dzięki pamięci, oferując produkty, usługi i systemy, które zapewniają wybór dla klientów i bazującą na pamięci wartość dla społeczeństwa. Innowacyjna technologia pamięci flash 3D firmy KIOXIA, czyli BiCS FLASH™, kształtuje przyszłość pamięci masowej w zastosowaniach o dużej gęstości, w tym w zaawansowanych smartfonach, komputerach PC, systemach samochodowych, centrach danych i systemach generatywnej sztucznej inteligencji.

Odwiedź naszą [witrynę KIOXIA](#)

Dane kontaktowe do publikacji:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Niemcy

Tel: +49 (0)211 368 77-0

E-mail: KIE-support@kioxia.com

Dane kontaktowe w przypadku zapytań redakcyjnych:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

E-mail: [lena1.hoffmann@kioxia.com](mailto:lana1.hoffmann@kioxia.com)

Wydawca:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel.: +49 (0)172 617 8431

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Strona internetowa: www.publitek.com